

AG du CRDG du 7 septembre 2017

Domaine du Stampia à Jodoigne

Partie « info/débat » :

« Le réseau d'analyses de la qualité des eaux coordonné par le CRDG »

Exposé de **Jérémy Guyon**, CRDG (présentation disponible via [ce lien](#))

Introduction : depuis 1999, le CRDG coordonne un réseau performant d'analyses de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau du bassin Dyle-Gette. Ce réseau s'appuie sur la collaboration active de la Province du BW (CPAR, Laboratoire d'analyses de La Hulpe), du SPW (DESU et DEMNA) et de l'IBW. Jusqu'il y a peu, Robert Iserentant (ex-UCL) et Guy Houvenaghel (ex-ULB) apportaient aussi leur contribution active. Grâce à ce réseau d'analyses, nous avons collecté de nombreuses données sur l'état des principaux cours d'eau du bassin (Dyle et Gette + leurs affluents et sous-affluents). Pour une grande partie d'entre eux, nous pouvons même tirer des conclusions quant à l'évolution de leur état durant la période considérée (amélioration ou dégradation). De par sa densité, le réseau d'analyses du CRDG est complémentaire au réseau d'analyses de la Région wallonne (cfr Directive cadre "eau" et PGDH).

Pour en savoir plus sur le réseau d'analyses du CRDG:

<http://www.crdg.eu/actions-2/qualite-des-eaux-2/le-crdg-poursuit-ses-analyses-de-qualite-des-eaux>

<http://www.crdg.eu/actions-2/qualite-des-eaux-2/bilan-rmq-apres-10-ans>

<http://www.crdg.eu/actions-2/qualite-des-eaux-2/rmq-gette>

Il convient d'établir un **nouveau programme d'analyses pour la période 2018-2020**. C'est pourquoi nous avons souhaité mettre ce sujet en discussion à l'occasion de cette AG du 7 septembre.

Jérémy Guyon abordera les points suivants lors de sa présentation:

- résultats et enseignements issus des analyses pour la période 2014-2016
- hit-parade des cours d'eau de mauvaise qualité et de meilleure qualité en Dyle-Gette
- mesure des effets de la mise en service des stations d'épuration les plus récentes en Dyle-Gette
- premières pistes pour le programme d'analyses 2018-2020

Questions abordées lors des échanges avec la salle :

- **complémentarité des différentes méthodes :** l'indice diatomique (IPS) révèle des résultats meilleurs que l'indice physico-chimique (IPO). L'explication est complexe. Une hypothèse est la fréquence des secteurs à courant plus vif, qui favorisent un IPS plus élevé. A noter que les seuils de qualité pour l'indice IPS (via les seuils de fragilité des organismes diatomiques) ont été revus il y a peu, favorisant ainsi la classe « bonne qualité ».

- **évolution globale** : entre les deux périodes analysées, on note une amélioration de l'IPO grâce aux travaux d'assainissement public (passage de qualité médiocre à qualité moyenne dans les vallées assainies depuis peu : voir plus bas). Pour espérer passer « au vert » (bonne qualité), il faudra agir sur d'autres leviers (lutte contre les infractions, résolution des points noirs...).
- **les délais de restauration** : même après la mise en service des infrastructures d'assainissement, il faut un certain temps (lequel ?) pour que le cours d'eau retrouve une vie aquatique digne de ce nom. Une hypothèse pourrait être l' « effet mémoire » du substrat des cours d'eau locaux, de type limoneux, qui emmagasine et retient plus longtemps les substances polluantes. Un constat qui permettrait d'appuyer cette observation est la comparaison entre les cours d'eau sur substrat limoneux et les cours d'eau sur substrat sableux faite en Flandre (JJansens, com.pers.).
- **le cas de l'Argentine** : les résultats sont bizarres : malgré la pose du collecteur de Gaillemarde, on ne note pas d'amélioration, voire une dégradation. Pourrait-on relier cette évolution aux conséquences à long terme de l'épisode de pollution de 2011 ? A investiguer plus en détail.
- **le cas du ruisseau de Hèze** : ce ruisseau était un des pires du bassin. Grâce à la pose du collecteur d'eaux usées et à la pente du cours d'eau, celui-ci s'est restauré très rapidement. Tant et si bien que la réintroduction de truites sauvages pourrait être envisagée là-bas...

Les améliorations constatées (suite aux récentes infrastructures d'assainissement), via les indices IPO et IPS (voir carte):

- la Thyle amont (+ Ry du Pré des saules) et le Gentissart (+ ses affluents) (step de Villers-la-Ville)
- le Nil aval (collecteur vers la step de Chastre)
- le Pisselet et le Ry de Louvrance (collecteur vers la step de Basse-Wavre)
- la Nethen (+ le Nodebais et le Mille) (step de Hamme-Mille)
- l'Orbais aval (collecteur vers la step de Zétrud-Lumay)
- la Petite Gette aval et ses affluents (le Wansin + le Piétrain) (step de Hélécine, step de Orp-le-Grand et step de Wansin)

Les cours d'eau les mieux classés aujourd'hui en Dyle-Gette (voir carte) :

En Dyle :

- 8 petits affluents de la Lasne (à Lasne et Rixensart) + le Smohain
- 6 petits affluents de la Thyle (à Villers-la-Ville et Court-St-Etienne)
- 2 petits affluents de l'Orne (à Court-St-Etienne)
- 3 petits affluents de la Dyle centrale (à Ottignies-LLN et Wavre)
- 5 petits affluents du Train + le Piétrabais aval et 1 petit affluent (à Chaumont-Gistoux et Grez-Doiceau)
- La Cala (dans son tronçon forestier)
- L'Abreuron
- Le Pombroux
- La « Warande », un petit affluent de la Néthen en provenance du bois de Meerdael.
- Le Mille aval

En Gette :

- La Trislaine
- Le Brocuy
- Les Trois Fontaines
- Le Grand Rosière

- La Jauchelette
- Le Wansin

Rq : une étude de 2011 de la Région wallonne a réalisé une typologie comparative faunistique et environnementale du bassin de la Dyle basée sur des données historiques (1942-1945) et actuelles (2009).

Les conclusions faunistiques sont sans appel : entre les 2 périodes, on constate un profond changement de la faune stationnelle avec notamment une disparition des espèces polluo-sensibles au profit d'espèces plus polluo-résistances. Les auteurs pointent 2 facteurs principaux pour expliquer cette baisse de qualité. Tout d'abord un colmatage plus important qui réduit drastiquement la diversité des habitats disponibles et une diminution de la qualité physico-chimique de l'eau. Parmi les différentes cours d'eau analysé, seul le Ri Pirot, affluent de la Thyle s'écoulant en contexte boisé à la limite entre Villers-la-Ville et Court-St-Etienne pourrait prétendre au bon état par la réesence de plusieurs taxons sensibles.

Pour ces meilleurs cours d'eau, penser à cibler des actions de protection pour éviter leur dégradation et maintenir leur bon classement !

La plupart de ces petits cours d'eau présentent un potentiel pour la reproduction naturelle de la truite (à investiguer).

Les cours d'eau **les moins bien classés** aujourd'hui en Dyle-Gette (voir carte):

En Dyle :

- L'Aronelle
- Le Ry de Lérinnes
- Le Piou
- Le Nil

En Gette :

- Le Thorembois
- Le Hussompont
- Le Ry Saint-Jean
- Le Piétrain
- L'Herbais
- Le Ruisseau du Village
- Le Ry des Corées
- La Petite Gette amont
- Le Frambais
- Le Fagneton
- Le Henrifontaine
- Le Poucet

Le réseau de mesures de la Wallonie :

- une station d'analyses à la sortie de chaque masse d'eau (16 stations « DCE » pour le bassin Dyle-Gette)

- vision intégrative de l'état de chaque masse d'eau
- certaines de ces stations sont bizarrement localisées (Grande Gette aval, Petite Gette aval), car situées très en amont de la sortie de la masse d'eau avec notamment l'arrivée d'autres affluents encore +/- bien épurés par après... Ce choix est lié à l'existence de stations de surveillance « dites historiques » pour lesquelles d'importantes quantités de données étaient déjà disponibles.
- de nombreux paramètres sont analysés de façon précise et régulière (depuis 2011), ce qui permet de faire ressortir les paramètres physico-chimiques « déclassants » pour chaque masse d'eau
- les paramètres qui, quasi systématiquement, ne respectent pas encore les normes de qualité sont les nitrates et les nitrites (matières azotées en provenance majoritairement des activités agricoles)
- les autres paramètres (orthophosphates, phosphore total, DCO et, dans une moindre mesure, l'azote ammoniacal) respectent davantage les normes.
- globalement, les résultats montrent une amélioration dans la durée pour les macropolluants plutôt liés aux pollutions domestiques (2011 vs 2016). L'évolution reste très aléatoire concernant les macropolluants indicateurs des activités agricoles comme la teneur en nitrate. Toutefois, il convient de relativiser cette séparation entre causalité agricole et domestique qui n'est en fait pas aussi claire que ça. En effet, une entreprise située sur le bassin de la Dyle rejette des quantités très importantes de nitrates dans les eaux !!
- ces constats sont similaires pour les différentes masses d'eau analysées : Dyle amont, Dyle aval, Grande Gette amont/aval et Petite Gette amont/aval (voir les graphiques).

Programme d'analyses 2018-2020 du CRDG :

- *a priori*, nous maintenons les paramètres étudiés depuis 1999 (à confirmer).
- une série de stations pourraient être analysées dans des vallées dont l'assainissement est programmé pour les années à venir.
- le souhait du CRDG est principalement de se mettre en phase avec les objectifs visés par la Wallonie dans le cadre du PGDH (DCE) : contact a été pris à cet effet avec le SPW-DESU.
- le Comité d'accompagnement du réseau d'analyses du CRDG se réunira d'ici la fin de l'année pour établir le programme d'analyses 2018-2020.